FESTO

Postfach 6040
D-73726 Esslingen
Telefon (++49)(0)711/347-0

Quelltext: deutsch
Version: 9701 NH

El montaje y la puesta a punto deben ser realizados exclusivamente por personal autorizado y según las instrucciones de funcionamiento.

Montage et mise en service exclusivement par du personnel agrée suivant les instructions d'utilisation.

Montaggio e messa in funzione devono essere effettuati da personale qualificato ed autorizzato, in base alle istruzioni per l'uso.

Reservados los derechos de modificación.
Sous réserve de modification.
Salvo modifiche.

Símbolos/Symboles/Simboli:

☞ Indicaciones
Remarque
Nota

Instrucciones de utilización

E

Regulador de presión
Tipo LR-...-G-...

Instructions d'utilisation

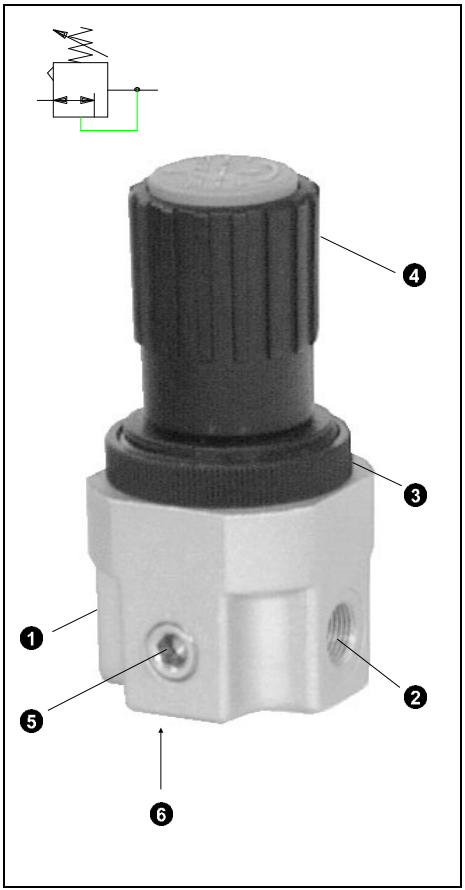
F

Manodétendeur
Type LR-...G-...

Istruzioni per l'uso

I

Valvola di riduttore di pressione
Tipo LR-...-G-...



351 363

1 Aplicaciones

El filtro regulador LR-...-G regula el aire hasta que se alcanza la presión de funcionamiento y compensa las fluctuaciones de la presión de entrada.

Applications

Le LR-...-G régule la circulation d'air comprimé pour une pression de travail présélectionnée et compense les fluctuations de pression.

Applicazioni

L'LR-…-G riduce la pressione dell'aria in ingresso alla pressione di lavoro tarata e compensa le oscillazioni di pressione.

2 Condiciones para una utilización segura

☞ Para un correcto y seguro uso del producto, deben respetarse en todo momento estas instrucciones:

- Observar los valores límite de presiones, fuerzas, pares, masas, velocidades, temperaturas y tensiones eléctricas.
- Observar las condiciones ambientales imperantes.
- Respetar las normas y regulaciones oficiales nacionales y locales.

Conditions de mise en oeuvre du produit

Remarques dont il convient de tenir compte en permanence, pour garantir un fonctionnement correct et en toute sécurité de ce produit :

- Respectez les valeurs limites (p. ex. pressions, forces, couples, masses, températures).
- Tenez compte de l'environnement de mise en oeuvre.
- Observez les prescriptions des organismes professionnels, des services de contrôle technique ou les réglementations nationales en vigueur.

Condizioni d'impiego

Per un impiego corretto e sicuro del prodotto devono essere sempre osservate le seguenti indicazioni:

- Rispettare i valori limite indicati (ad es. pressioni, forze, momenti, carichi, temperature).
- Tenere presente le condizioni ambientali esistenti.
- Rispettare le norme delle associazioni di categoria, le prescrizioni dell'Ente di sorveglianza tecnica o le norme nazionali equivalenti.

- Aplicar la presión al sistema lentamente.
  Esto evita movimientos bruscos e incontrolados.
- No se permiten modificaciones no autorizadas del producto.

- Mettez votre installation en pression progressivement.
  Vous éviterez ainsi tout mouvement incontrôlé.
- Utilisez le produit dans son état d'origine.

- Alimentare l'impianto gradualmente, onde evitare movimenti incontrollati.
- Il prodotto va utilizzato nelle condizioni originali, senza apportare alcuna modifica.

3 Montaje

- Utilizar válvulas de cierre para descargar el aire del sistema durante el mantenimiento.
- Observar el sentido del caudal de ❶ a ❷ indicado por las flechas ❻.
- Decida como fijar el regulador LR-... :
  – Montaje frontal
  (Espacio Ø = 36 + 0,5 mm)
  – Montaje en línea
  – Montaje con escuadra de fijación a tuerca moleteada ❸.

Montage

- Utilisez une vanne d'isolement pour mettre l'installation hors pression lors du montage ou de l'entretien.
- Respectez le sens d'écoulement de ❶ à ❷ indiqué par la flèche ❻.
- Décidez de quelle manière vous voulez fixer le LR-... :
  – Montage en façade
  (Découpe Ø = 36 + 0.5 mm)
  – Montage en série
  – Montage sur équerre de fixation au niveau de l'ecrou moleté ❸.

Montaggio

- Utilizzare valvole di intercettazione per poter togliere pressione all'impianto durante i lavori di montaggio e manutenzione.
- Fare attenzione alla direzione di flusso da ❶ verso ❷, indicata dalla freccia ❻.
- Decidere come si desidera fissare la valvola di regolazione di pressione:
  – Montaggio su pannello frontale
  (Sezione Ø = 36 + 0,5 mm)
  – Montaggio in linea
  – Montaggio con squadretta di fissaggio al dado zigrinado ❸.

Montaje del manómetro:

1. Situar el manómetro en la conexión roscada ❺ existente.
2. La conexión alternativa está cerrada con un tapón ciego.
3. Si es necesario, sustituir el tapón ciego.
   Se debe poner una junta.
4. Apretar el manómetro y, si es necesario, el tapón ciego.

Montage du manomètre :

1. Mettez en place le manomètre sur la sortie filetée de raccordement ❺.
2. L'autre branchement reste obturé par un bouchon.
3. Permutez si nécessaire la position du bouchon.
   Il faut y mettre un joint d'étanchéité.
4. Resserrez le manomètre et éventuellement le manomètre.

Montaggio del manometro:

1. Collocare il manometro nella filettatura di raccordo ❺ presente.
2. Il raccordo alternativo è chiuso con una vite di chiusura.
3. Trasferire eventualmente la vite di chiusura.
   Si deve mettere una guarnizione.
4. Ruotare fino a serrare il manometro ed eventualmente la vite di chiusura.

4 Puesta en funcionamiento

Para ajustar el regulador LR-...:

1. Aplicar aire a presión lentamente.
2. Tirar del botón regulador de presión ❹ hacia arriba (apartándolo del cuerpo).
3. A continuación, girar el botón hasta que el manómetro indique la presión que corresponde al valor deseado.
   La presión de entrada debe ser como mínimo 1 bar superior a la de salida.

Mise en service

Pour régler le régulateur LR-... :

1. Mettez en pression progressivement.
2. Tirez le bouton de réglage de la pression ❹ vers le haut (à l'opposé du corps).
3. Tournez alors le bouton de réglage jusqu'à ce que le manomètre indique la pression souhaitée.
   La pression à l'entrée doit être au minimum de 1 bar supérieure à la pression de sortie.

Messa in funzione

Per regolare il regolatore LR-...

1. Alimentare l'impianto gradualmente.
2. Tirare la manopola di regolazione ❹ verso l'alto (in direzione opposta alla corpo del riduttore) per sbloccarla.
3. Ruotare la manopola di regolazione fino a quando il manometro non indica la pressione desiderata.
   La pressione d'ingresso deve essere superiore alla pressione di uscita di almeno 1 bar.

4. Presionar el pomo de ajuste de la presión (hacia el cuerpo), para asegurarlo contra manipulaciones accidentales.

4. Poussez le bouton de réglage vers le bas (vers le corps) pour le bloquer en rotation.

4. Premere la manopola di regolazione verso il basso (verso il corpo del riduttore). In questo modo si evita uno spostamento indesiderato.

5 Uso y mantenimiento

- Controlar la exactitud de regulación del LR-... cuando está en funcionamiento.

Si las diferencias de regulación del LR-... superan los límites de tolerancia, proceder de la siguiente manera:

- Retirar la suciedad que posiblemente se encuentre.

Limpieza

- Utilizar únicamente la substancias de limpieza que aquí se indican:

Componente	Producto de limpieza
LR-...	Agua o jabón (máx. + 60 °C) Gasolina (sin aromáticos)

Conduite et utilisation

- Vérifiez la précision de réglage du LR-... en service.

Au cas où le LR-... présenterait des écarts de réglage au-delà des tolérances :

- nettoyez le LR-... .

Nettoyage

- Utilisez uniquement les produits de nettoyage préconisés.

Composant	Produit de nettoyage
LR-...	Eau ou eau savonneuse (max. + 60 °C) White-spirit (sans aromates)

Manutenzione e pulizia

- Osservare la precisione dell' LR-... in funzione.

In caso di variazioni dell' LR-… oltre il limite di tolleranza:

- Eliminare l'eventuale sporcizia presente.

Pulizia

- Utilizzare solo i detergenti indicati:

Componente	Detergente
LR-...	Acqua o acqua saponata(max. + 60 °C) benzina solvente (senza contenuto di sostanze aromatiche)

6 Eliminación de fallos

Problema	Posible causa	Solución
No hay indicación de la presión	Válvula de cierre cerrada	Abrir la válvula de cierre
	La presión no ha sido ajustada	Ajustar la presión con el botón regulador
	Manómetro averiado	Sustituir el manómetro
La presión es superior a la presión de funcionamiento ajustada	Junta de la válvula averiada	Enviar la unidad al servicio de Festo
Fuga audible en el botón regulador	Asiento de válvula averiado	Enviar la unidad al servicio de Festo

Dépannage

Panne	Cause possible	Remède
Pas d'indication de pression	Vanne d'isolement fermée	Ouvrir la vanne d'isolement
	Pression non réglée	Régler la pression à l'aide de la vis de réglage
	Manomètre défectueux	Remplacer le manomètre
La pression dépasse la pression de service sélectionnée	Siège du clapet défectueux	Envoyer chez Festo
Sifflement au niveau du bouton de réglage	Siège du clapet endommagé	Envoyer chez Festo

Eliminazione guasti

Guasto	Causa probabile	Rimedio
Nessun valore di pressione visualizzato	Valvola di intercettazione chiusa	Aprire la valvola di intercettazione
	Mancata regolazione della pressione	Regolare la pressione con la relativa vite
	Manometro difettoso	Sostituire il manometro
La pressione supera la pressione di esercizio impostata	Cono della sede di tenuta della valvola difettoso	Spedirlo a Festo
Perdita udibile dalla testata di regolazione	Sede della valvola danneggiata	Spedirlo a Festo

7 Especificaciones técnicas

Tipo	LR-1/8-G	LR-1/8-G-7
Nº de artículo	159 505	159 506
Construcción	Válvula reguladora de presión, con membrana	
Posición de montaje	Indistinta	
Medio	Aire a presión, filtrado (grado de filtración por lo menos de 40 µm)	
Conexión de aire	G 1/8	G 1/8
para el manómetro	G 1/8	
Presiones - Presión máx. de entrada	máx. 20 bar	máx. 20 bar
máx. y mín. - Presión de regulación	0,5 ... 12 bar	0,5 ... 7 bar
Caudal nominal normal *)	600 l/min	700 l/min
Temperaturas mín. y máx.	-10 °C ... + 80 °C	
Materiales	Cuerpo: CuZn, Juntas, membranas: NBR, Botón de giro: PA, Tuerca moleteada: Al	
Histéresis máxima	0,2 bar	

*) p_1= 10 bar, p_2 = 6 bar, Δ p = 1 bar

Caractéristiques techniques

Type	LR-1/8-G	LR-1/8-G-7
Référence	159 505	159 506
Type de construction	Régulateur de pression à membrane	
Position de montage	Indifférente	
Fluide	Air comprimé filtré, (cartouche de filtre 40 µm minimum)	
Raccordement : - air	G 1/8	G 1/8
- manomètre	G 1/8	
Plages de - plage de pression d'entrée adm.	max. 20 bar	max. 20 bar
pression - plage de réglage	0,5 ... 12 bar	0,5 ... 7 bar
Débit nominal normal *)	600 l/min	700 l/min
Plage de température adm.	-10 °C ... + 80 °C	
Matériaux	Corps : CuZn, Joints, membranes : NBR, Bouton tournant : PA, Écrou moleté : Al	
Hystérésis max.	0,2 bar	

*) p_1= 10 bar, p_2 = 6 bar, Δ p = 1 bar

7 Dati tecnici

Tipo	LR-1/8-G	LR-1/8-G-7
N° di codice	159 505	159 506
Costruzione	Valvola di regolazione a membrana	
Posizione di montaggio	A piacere	
Fluido	Aria compressa (finezza del filtro 40 µm min.)	
Attaco filettato	G 1/8	G 1/8
aria compressa manometro	G 1/8	
Intervallo di pressione - pressione d'ingresso ammissibile - intervallo di regolazione	max. 20 bar 0,5 ...12 bar	max. 20 bar 0,5 ... 7 bar
Portata nominale normale *)	600 l/min	700 l/min
Intervallo di temperatura ammissibile	-10 °C ... + 80 °C	
Materiali	Corpo: CuZn (ottone), Guarnizioni, membrana: NBR, Manopola girevole: PA, Dado zigrinato: Al	
Isteresi massima	0,2 bar	

*) a p_1 = 10 bar, p_2 = 6 bar e Δp= 1 bar